Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

COVID-57

L'obésité est un facteur de risque d'intubation dans formes graves de pneumopathie COVID-19 : une étude cas-contrôles

M. Lefebvre [1], O. Grossi [2], B. Gaborit [1], C. Biron [1], P. Le Turnier [1], A. Sagona [1], F. Raffi [1], R. Lecomte [1], D. Boutoille [1], C. Deschanvres [1]
[1] *CHU de Nantes, Nantes, France*
[2] *Hôpital privé du Confluent, Nantes, France*

Introduction Pendant les trois premiers mois de l'épidémie de COVID-19, les facteurs de risque associés aux formes critiques et mortelles de l'infection n'avaient été que partiellement décrits. Alors que l'obésité a été reconnue comme facteur de risque indépendant important d'infection pulmonaire grave et de mortalité par grippe A H1N1, ce n'est que récemment que de petites séries de cas publiées ont suggéré une association entre l'obésité et des formes plus graves de COVID-19.
Matériels et méthodes Pour évaluer les facteurs associés à l'aggravation pulmonaire de COVID-19, nous avons mené une étude cas-témoins multicentrique comparant 58 patients adultes nécessitant une ventilation mécanique invasive pour COVID-19 à 58 patients hospitalisés pour COVID-19, appariés selon le sexe et l'âge et ne nécessitant pas de ventilation mécanique invasive. Les patients étaient inclus dans les deux centres prenant en charge des patients atteints de COVID-19 d'une grande ville. Les patients pour lesquels une admission potentielle en unité de soins intensifs était jugée déraisonnable (limitation des soins) ont été exclus du groupe contrôle. Les caractéristiques démographiques, les antécédents, les paramètres cliniques au diagnostic et la prise en charge des patients des groupes « cas » et « contrôles » ont été recueillis.
Résultats Entre le 27 février et le 6 avril 2020, 249 patients présentant une infection confirmée par COVID-19 ont été hospitalisés, dont 218 (88 %) souffraient d'une pneumopathie radiologique. Parmi ces 249 patients, 69 (28 %) ont été admis en réanimation et 58 (23 %) ont été intubés et correspondaient aux « cas ». Des témoins appariés ont été sélectionnés parmi 129 patients hospitalisés (2 enfants et 60 sujets pour qui il était décidé une limitation de soins ont été exclus). Il n'y avait pas de différence significative entre les cas et les témoins en termes de prévalence du tabagisme actif et de prévalence des maladies sous-jacentes parmi lesquelles diabète, hypertension artérielle, cardiopathies et pathologies respiratoires chroniques. Les cas présentaient un indice de masse corporelle (IMC) médian significativement plus élevé et une prévalence plus élevée de surpoids (IMC $\geq$ 25 kg/m^2 ; 46,6 % contre 39,7 %) et d'obésité (IMC $\geq$ 30 kg/m^2 ; 34,5 % contre 19 %), à la fois obésité modérée et sévère, que les témoins. En analyse univariée, les seuls facteurs significativement associés à la ventilation mécanique invasive étaient le surpoids (odd ratio : 2,73, IC95 : 1,03–7,23) et l'obésité (odd ratio : 4,06, 1,36–12,14). Après correction des facteurs de confusion potentiels, seule l'obésité restait significativement associée à la ventilation mécanique invasive (odd ratio ajusté : 5,26, IC95 % : 1,5–18,48).
Conclusion Les patients obèses hospitalisés pour COVID-19 sont plus à risque d'être intubés pour syndrome de détresse respiratoire aiguë. Il est fondamental d'inclure ces personnes parmi les cibles des traitements antiviraux et des vaccins potentiels, et des autres stratégies de prévention.
Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

https://doi.org/10.1016/j.medmal.2020.06.172

COVID-58

Aspergillose pulmonaire invasive chez les patients avec forme sévère de COVID-19 : résultats d'une cohorte monocentrique française

P. Saint Leger, W. Zarrougui, F. Sedrati, F. Lambiotte, N. El Beki
CH de Valenciennes, Valenciennes, France

Introduction La maladie à SARS-Cov-2, où COVID-19, est une nouvelle pathologie infectieuse responsable d'une atteinte respiratoire potentiellement sévère, associée à une immunodépression profonde initiale. Par analogie aux infections sévères à virus influenza, de nombreux auteurs ont souligné le potentiel sur risque d'infection fongique en cas de COVID-19 sévère, et notamment d'aspergillose pulmonaire invasive (API). L'objectif de notre travail était d'observer la prévalence de l'API dans une population de patients COVID-19 sévère avec syndrome de détresse respiratoire aigu associé (SDRA).
Matériels et méthodes Nous avons mené une étude rétrospective, observationnelle, monocentrique, reprenant tous les patients ventilés pour COVID-19 avec SDRA, hospitalisés en réanimation entre le 15 mars et le 30 avril 2020. Dans notre centre, une stratégie de surveillance systématique du taux de galactomannane sérique et de bêta-D-glucane est effectuée pour les patients avec SDRA. Lorsque les résultats sériques sont positifs, un complément de bilan par lavage broncho-alvéolaire (LBA) et imagerie scanographique est réalisé.
Résultats Notre cohorte comporte 54 patients. L'âge médian était de 65 ans, et 37 patients (71 %) étaient des hommes. La durée moyenne de séjour était de 15,2 jours. Uniquement 2 patients ont présenté une API putative au cours de leur séjour. Le diagnostic était posé sur des taux de galactomannane sérique positifs, un galactomannane sur LBA positif pour un patient et une culture sur LBA positive à *Aspergillus fumigatus* pour le second patient, et des images scanographiques évocatrices d'API pour chacun. Ces 2 patients ne présentaient pas d'immunodépression chronique au préalable de leur infection à SARS-Cov-2. Pour les 52 autres patients, les dosages répétés du galactomannane sérique restaient négatifs et il n'était pas retrouvé d'*Aspergillus* spp sur les cultures d'aspirations trachéo-bronchiques réalisés au cours de leurs séjours.
Conclusion La prévalence des API dans notre cohorte de patients avec forme sévère de COVID-19 est comparable à celle des API sur population de SDRA non COVID-19 déjà décrite dans la littérature. Ces résultats ne sont pas en faveur d'un sur risque d'API et différent donc de ceux déjà publiés sur les patients COVID-19.
Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

https://doi.org/10.1016/j.medmal.2020.06.173

COVID-59

Infections fongiques invasives chez le patient admis en réanimation avec le COVID-19 : une cohorte rétrospective

S. Dellière [1], E. Dudoignon [1], A. Mebazaa [2], S. Bretagne [1], T. Ghelfenstein Ferreira [1], B. Megarbane [2], E. Azoulay [1], A. Alanio [1]
[1] *Hôpital Saint-Louis, Paris, France*
[2] *Hôpital Lariboisière, Paris, France*

Introduction Les infections fongiques invasives (IFIs) surviennent habituellement chez le sujet immunodéprimé. Des formes d'aspergillose pulmonaires invasives (API) ont été décrites chez le sujet atteint de grippe sévère et attribué à l'association de dommages de l'épithélium respiratoire, d'anomalie de la clairance muco-ciliaire et d'une paralysie immunitaire transitoire. Les formes sévères de COVID-19 combinent également ces facteurs physiopathologiques clés. Les critères diagnostiques des IFIs chez le patient en réanimation et particulièrement dans les cas de COVID-19 ne sont pas complètement validés et leur interprétation peut més-